

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 6 月 16 日 (16.06.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/054162 A1

(51) 国際特許分類⁷: C07C 15/27, C09K 11/06, H05B 33/14

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/018111

(22) 国際出願日: 2004 年 11 月 30 日 (30.11.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2003-401038 2003 年 12 月 1 日 (01.12.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 出光興産株式会社 (IDEMITSU KOSAN CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1008321 東京都千代田区丸の内三丁目 1 番 1 号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 窪田 峰行 (KUB-OTA, Mineyuki) [JP/JP]; 〒2990293 千葉県袖ヶ浦市上泉 1 2 8 0 番地 Chiba (JP). 舟橋 正和 (FUNAHASHI, Masakazu) [JP/JP]; 〒2990293 千葉県袖ヶ浦市上泉 1 2 8 0 番地 Chiba (JP).

(74) 代理人: 大谷 保, 外 (OHTANI, Tamotsu et al.); 〒1050001 東京都港区虎ノ門三丁目 2 5 番 2 号 ブリヂストン虎ノ門ビル 6 階 大谷特許事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: ASYMMETRIC MONOANTHRACENE DERIVATIVE, MATERIAL FOR ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DEVICE AND ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DEVICE UTILIZING THE SAME

(54) 発明の名称: 非対称モノアントラセン誘導体、有機エレクトロルミネッセンス素子用材料及びそれを利用した有機エレクトロルミネッセンス素子

(57) Abstract: An asymmetric monoanthracene derivative of specified structure; and a material for organic EL device comprising the asymmetric monoanthracene derivative. There is further provided an organic EL device comprising negative and positive electrodes and, interposed therebetween, an organic thin film layer consisting of one or two or more layers including at least a light emitting layer, wherein at least one layer of the organic thin film layer contains the asymmetric monoanthracene derivative alone or as a component of mixture. There are provided an organic electroluminescent (EL) device of high luminous efficiency and prolonged durability and, for realization thereof, an asymmetric monoanthracene derivative and material for organic EL device.

(57) 要約: 特定構造の非対称モノアントラセン誘導体、該非対称モノアントラセン誘導体からなる有機 EL 素子用材料、並びに陰極と陽極間に少なくとも発光層を含む一層又は複数層からなる有機薄膜層が挟持されている有機 EL 素子において、該有機薄膜層の少なくとも 1 層が、前記非対称モノアントラセン誘導体を単独もしくは混合物の成分として含有する有機 EL 素子である。発光効率が高く、長寿命な有機エレクトロルミネッセンス (EL) 素子及びそれを実現する非対称モノアントラセン誘導体及び有機 EL 素子用材料を提供する。



WO 2005/054162 A1